

AVERTISSEMENT GRANDES CULTURES

destiné aux Agriculteurs du Lauragais, de la Piège et du Razès, rédigé en collaboration avec la ferme de Loudes et la Chambre d'Agriculture.

N° 11C du 15/06/98

GRANDES CULTURES N°9

TOURNESOL:

Limite passage tracteur: protection Phomopsis

Mildiou: quelques informations

MAIS conso.:

Renouvellement de la protection insecticide

TOURNESOL

Les stades de cette culture sont toujours très échelonnés selon les dates de semis; les précoces sont au stade bouton étoilé (E1: le bouton floral apparaît étroitement enserré au milieu des jeunes feuilles), la majorité est à 10-12 feuilles, les tardifs de 4 à 8 feuilles.

PHOMOPSIS

Le suivi du piège à ascospores nous donne des projections assez limitées pour l'instant; compte tenu des pluies continuelles que nous connaissons, des contaminations sont à craindre pour la période à venir.

- Sur variétés oléiques (sensibles ou très sensibles), nous vous avions recommandé une protection à 10 feuilles, vous devez la renouveler maintenant (T1+15 jours).

- Pour les autres variétés (très peu ou peu sensibles) une seule intervention est suffisante et doit être réalisée au stade Limite Passage Tracteur (LPT) ou stade E1, au delà la "casse" engendrée par le passage du tracteur devient trop importante.

Intervenez dès que vos parcelles atteignent ce stade (55 à 60 cm de haut):

> PUNCH CS + CORBEL 0.4 L/HA + 0.4 L/HA CORVET FLO 2.5 L/HA

PUCERONS

Ils sont maintenant absents, perturbés par les fortes pluies; les tournesols sont pour la plupart à des stades beaucoup moins sensibles. Une intervention est inutile.

MILDIOU

Des attaques fortes et inhabituelles sont constatées cette année; quelques cas graves ont été découverts, jusqu'à 40% de pieds atteints; dans la plupart des situations moins de 10% de plantes sont concernées; on constate ces manifestations sur quasiment toutes les variétés, fréquemment sur variétés d'origine espagnole.

Les symptomes se présentent sous forme de

- plantes nanifiées, avec des entrenoeuds courts, une tige épaissie
- mosaïque vert pâle le long des nervures, à partir du pétiole, face supérieure
- feutrage blanc sur la face inférieure des feuilles qui ne laisse aucun doute sur la maladie (voir fiche jointe)

Les contaminations primaires ont lieu à partir du sol (le champignon se conserve plusieurs années) entrainant nanisme et mort de la plante; il est d'ailleurs important de bien noter les parcelles atteintes cette année pour utiliser les prochaines campagnes des variétés résistantes aux races connues.

Des contaminations secondaires ont lieu par la suite sur variétés sensibles provoquant un nanisme apical et des tâches foliaires.

Les causes peuvent en être:

- l'apparition des nouvelles races (A, B voire C)
- un début de résistance du mildiou au Métalaxyl
- un lessivage du Métalaxyl sur semences dû aux fortes pluies d'Avril.

060H



DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX Tél.: 04 67 10 19 50 - Fax: 04 67 03 10 21

IMPRIMERIE DE LA STATION LANGUEDOC-ROUSSILLON LE DIRECTEUR M. FREYDIER - N° D'INSCRIPTION 531 AD ABONNEMENT ANNUEL - RÉGISSEUR DE RECETTES DE LA D.R.A.F. Trésor Public de l'Hérault 00001003365

1598

La présence de mildiou dans notre zone est fréquemment constatée dans les fonds de parcelles légèrement en pente où l'eau a stagné; mouillères, tournières ou passages de roue entraînant un stress des plantes par tassement, les rendent apparemment plus sensibles aux attaques.

Suite à nos prospections il semblerait que la Piège soit moins affectée, comparativement au sillon, au Razès et à la zone nord-ouest.

N'hésitez pas à nous signaler vos parcelles fortement attaquées; nous pouvons y effectuer des prélèvements pour réaliser une recherche des races présentes de mildiou, ce qui permettra une meilleure connaissance du problème et ses causes.

Aucun traitement en végétation n'est actif contre le mildiou. Toute application ne pourrait que renforcer la résistance au Métalaxyl.

Le Cetiom indique que pour les parcelles les plus touchées, un retournement peut être effectué si la densité tombe en dessous de 24.000 plantes/ha; un resemis avec une variété précoce résistance est encore possible jusqu'au 15–20 juin

MAIS CONSO.

Le vol de **SESAMIE** se poursuit encore de façon importante; les captures dans les pièges à femelles vierges capturent de nombreux papillons.

Nous vous avions recommandé un premier passage à demidose il y a 12 à 15 jours; renouvelez cette intervention à demi-dose pour assurer une protection complète de la durée de ce premier vol.

Avec les fortes pluies les autres ravageurs (pucerons, cicadelles) sont plus discrêts.

L'intervention contre la sésamie limitera de toutes façons leur extension, de même que pour la Pyrale, dont le vol a démarré.

Intervenez avec les spécialités à demi-dose soit:

DECIS CE	0.4 L/HA
TALSTAR	0.1 L
TALSTAR FLO	0.125 L
KARATE VERT	0.15 L



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

ATTENTION AUX CONFUSIONS

PHOMOPSIS



Tâche non encerclante sur tige



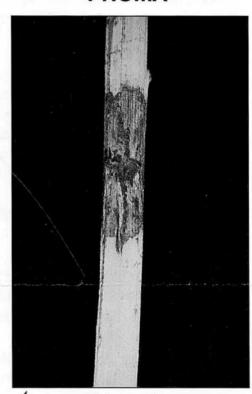
Tâche encerclante sur tige

ALTERNARIA



Tâches sur feuilles et sur tige

PHOMA



Tâche sur tige

ne justifient pas de traitements

MILDIOU





SCLEROTINIA



sur collet



sur bourgeon



sur tige

P29

PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

◆ PHOMOPSIS (Diaporthe helianthi - forme conidienne: Phomopsis helianthi)

Le champignon se conserve sur les débris de la culture précédente sous la forme de mycélium. Au printemps, lorsque les conditions climatiques deviennent favorables (température > 10 °C et humidité), les périthèces projettent des ascospores à l'origine des contaminations de feuilles.

Les symptômes débutent par le bord du limbe en donnant une tâche le plus souvent triangulaire qui progresse vers le pétiole puis la tige en empruntant une nervure. Le tournesol est sensible à la maladie, du stade cotylédons au stade floraison). Des attaques sur capitules provoquant des symptômes proches de ceux causés par *Sclerotinia sclerotiorum* sont également possibles.

La protection contre cette maladie nécessite l'intégration de plusieurs mesures notamment :

- I'enfouissement des cannes en fin de campagne.
- I'utilisation de variétés peu sensibles ou mieux très peu sensibles
- la réalisation d'interventions chimiques si nécessaire.

L'application des produits doit être réalisée au bon moment, en fonction de la gravité des contaminations et **avant l'apparition des symptômes sur les feuilles**, dans tous les cas de figure, selon les préconisations des Avertissements Agricoles. Cette maladie, capable de provoquer de graves dégâts dans le sud-ouest (plus de 50 % de pertes), se développe dans des zones plus septentrionales (Poitou Charentes, Centre).

MILDIOU (Plasmopara helianthi)

Les variétés hybrides actuellement commercialisées sont résistantes à la race européenne R1.

Depuis 1988, deux nouvelles races sont apparues en France et ont été recensées dans une vingtaine de départements en 1992 (races A et B).

☐ Symptômes observés :

Une contamination directe des pieds à partir de l'inoculum du sol entraîne un nanisme de la plante, voire sa mort. Sur les feuilles apparaît une mosaïque chlorotique qui s'étend le long des nervures pour recouvrir ensuite tout le limbe. Un feutrage recouvre la face inférieure des feuilles au niveau des zones atteintes.

Enfin, les attaques tardives dues à des contaminations secondaires aériennes, causent sur feuilles des taches chlorotiques isolées, et un raccourcissement des derniers entre-noeuds seulement.

☐ Quelle lutte ?

- Le traitement de semences est obligatoire. Il est très efficace contre les contaminations primaires à partir de l'inoculum du sol.
- La destruction des repousses atteintes est nécessaire : elle empêche les contaminations secondaires.
- Dans les secteurs très atteints, on peut utiliser de nouveaux hybrides qui comportent des gènes de résistance vis-à-vis des nouvelles races.

SCLÉROTINIA (Sclerotinia sclerotiorum)

Ce champignon polyphage se conserve dans le sol sous la forme de sclérotes, pendant 6 à 8 ans, qui évoluent :

☐ Soit par attaque directe des racines, ce qui provoque une nécrose à la base de la tige, puis un flétrissement de la plante.

Ces contaminations qui ont lieu dans le sol ne peuvent pas être contrôlées par une application fongicide en végétation.

- La seule technique de lutte consiste à éviter les rotations courtes et l'enrichissement du sol en inoculum, afin de réduire les risques de pourriture des pieds.
- ☐ Soit par fructification sous la forme d'apothécies qui vont libérer des spores véhiculées par le vent, on distingue alors:
- ◆ Des attaques précoces, du stade "6 feuilles" au stade "apparition du bouton étoilé" qui aboutissent à la destruction du bourgeon terminal en cas d'humidité persistante.
 - Un fongicide autorisé peut être utilisé, à condition d'être appliqué au moment des contaminations. Il est cependant préférable d'utiliser des variétés peu sensibles à cette forme de maladie.
- ◆ Des attaques sur feuilles dévéloppées qui conduisent à des cassures de tiges. Celles-ci libéreront des sclérotes en fin de cycle.
- ◆ Des attaques sur capitules qui résultent de contaminations pendant la floraison. Une partie, voire la totalité du capitule seront atteints par une pourriture, et chuteront avant la récolte.
 - Aucune lutte chimique n'est efficace contre ces attaques. Dans les régions où existent des risques de contamination au stade sensible, il faut préférer l'utilisation de variétés peu sensibles au sclerotinia du capitule.

☼ PHOMA (forme conidienne: Phoma oleracea et Phoma Sp. (pouvant s'apparenter à Ph. macdonaldi))

- ☐ La présence de *Phoma oleracea* est observée depuis une dizaine d'année dans les principales zones de culture du tournesol, mais la fréquence de cette maladie reste limitée.
- ☐ Depuis le début des années 90, le développement d'un autre champignon appartenant au même genre et dont les symptômes sur tige sont proches de ceux de Phoma oleracea est observé sur une zone qui s'étend de la région Centre à la région Midi-Pyrénées.

Cette maladie qui pourrait s'apparenter à *Phoma macdonaldi* est plus fréquemment observée que *Phoma oleracea*.

- □ La confusion des symptômes dûs à l'un des Phoma sur tournesol avec des symptôme s dûs à *Phomopsis helianthi* doit être envisagée lors de toute observation. Le recours à l'analyse de laboratoire est conseillée. A défaut, les symptômes dûs aux phoma sur tige sont caractérisés par une couleur noire contrairement à ceux du *Phomopsis* qui varient du brun clair au brun tabac.
- La nuisibilité des Phoma est mal connue à ce jour.